OPHTHALMOLOGICAL SOCIETY
LIBRARY

Ueber

die

Discisio maturans.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Facultät in Kiel

vorgelegt von

Otto Wieck,

approb. Arzt aus Schleswig.

Opponenten:

Ludwig Glaevecke, Dr. med.

Heinrich Reher, approb. Arzt.

Kiel.

Druck von Schmidt & Klaunig.

1883.

Referent

Dr. **Völckers.**

Imprimatur

Dr. **Hensen,** Decan.

184422

Im Anschluss an die im Jahre 1878 von Herrn Dr. Schmidt und im Jahre 1881 von Herrn Dr. Scheffer veröffentlichten Dissertationen, betitelt „Beitrag zur Statistik der modificirten Linearextraction", will ich versuchen, in Folgendem einen kurzen Bericht zu geben über die vom Jahre 1873—1882 von Herrn Prof. Dr. Völckers extrahirten Cataracte, bei denen die Punction oder Incision der vorderen Linsenkapsel (Discisio maturans) zur Zeitersparniss als Voroperation angewendet wurde, speciell auf diese Operation näher eingehend. Die Veröffentlichung dieser Statistik geschieht besonders aus dem Grunde, um ein Urtheil zu gewinnen über die Zulässigkeit und Zweckmässigkeit dieser Operationsmethode.

Zunächst seien mir einige kurze historische Bemerkungen über die Discisio maturans oder, wie v. Graefe die Operation bezeichnet, über die „Kapselöffnung als Voract der Staaroperation" gestattet.

Im Jahre 1864 ging von v. Graefe der Vorschlag aus, die Reifung immaturer Cataracte durch eine Punction der vorderen Linsenkapsel zu beschleunigen. v. Graefe verlangt ausdrücklich, dass ungefähr fünf bis sechs Wochen vor der Discision eine Iridectomie gemacht werde. Er sagt „ohne vorausgeschickte Iridectomie die Kapsel aufzuschlitzen, scheint mir unzulässig. Es könnte ohne Gefahr iritischer Reizung nur in einer wenig ausgedehnten, der (früher) hervorgehobenen Vortheile entbehrenden Weise geschehen". Ferner verlangt er, dass nicht die Linearextraction, sondern die Lappenextraction gemacht werde. (Unter Linearextraction ist hier nicht die modificirte periphere Linearextraction, sondern die einfache Linearextraction mit Iridectomie gemeint). v. Graefe sagt ferner: „Wollte man die vorbereitende Discision so einrichten, dass zwar eine für die Linearextraction ausreichende Quellung eingeleitet, der für die Iris bedenkliche Quellungsprocess aber ausgeschlossen würde, so kann ich hierauf nur antworten, dass dies platterdings unmöglich ist. Macht man, (natürlich, bei Staaren,

die nicht für sofortige Linearextraction passten) die Kapselwunden klein, so erhält man, falls nicht spontanes Aufplatzen nachfolgt, überhaupt nicht einen Quellungsgrad, der es zulässt, bald nachher die Linearextraction in günstiger Weise zu verrichten". Was die Ausführung der Kapseleröffnung angeht, so räth v. Graefe, nachdem vor längerer Frist, mindestens vor 5 Wochen ein geräumiges Colobom nach unten verrichtet, einen langen verticalen und einen horizontalen Schnitt in der vorderen Linsenkapsel anzulegen. Dies sind die für uns wichtigsten Punkte der classischen Arbeit v. Graefe's im Archiv für Ophtalmologie X pag. 209.

Im Gegensatz hierzu wurde die Discisio maturans von Herrn Prof. Dr. Völckers so ausgeführt, dass ohne vorausgeschickte Iridectomie die Eröffnung der vorderen Linsenkapsel durch einen verticalen Spalt geschah, der sich sowohl oben als unten 1 — 2 mm vom Rande der vorher durch Atropin ad maximum dilatirten Pupille entfernt hielt und dass je nach dem Grade der Trübung in 3—12 Tagen die modificirte Linearextraction folgte. In einigen Fällen wurde sogar, da nach der Punction der Kapsel nur die eine Hälfte der Linse getrübt war, auch in der andern Hälfte die Discision ausgeführt. — Herr Prof. Dr. Völckers machte die Operation zuerst besonders bei solchen Patienten, bei denen die Cataract auf beiden Augen ziemlich gleich weit gediehen war, sodass die meist dem Arbeiterstande angehörenden Leute sehr hülflos waren. — Ophtalmoscopisch konnte man bei seitlicher Beleuchtung im Centrum der Linse einen noch nicht sehr grossen gelblichen Kern wahrnehmen, rund umher noch viele, nur sehr wenig getrübte grauliche Corticalschichten. Bei durchfallendem Licht sah man in der Peripherie sehr gut rothen Augenhintergrund und konnte auch vielleicht noch einige Gefässe unterscheiden. — Der Verlauf der Discision war folgender: Nach einigen Stunden begann sich um den verticalen Kapselschlitz ein graulicher Hof zu bilden und in günstigen Fällen breitete sich diese grauliche Trübung in wenigen Tagen über die ganze Corticalis aus. Dieselbe zeigte jetzt einen perlmutterartigen Glanz. In weniger günstigen Fällen blieb die grauliche Trübung auf die unmittelbare Umgebung des Schlitzes beschränkt. Ein Hervorquellen der Corticalis aus dem Kapselschlitz in die vordere Kammer, war sehr selten, wie denn ja überhaupt die Linse älterer Leute sehr wenig Neigung zur Quellung zeigt. —

Schon v. Graefe beschränkt die Anwendung der Discisio maturans auf gewisse Staarformen. — Nach unserer Meinung ist die Discisio maturans besonders bei denjenigen senilen Kernstaaren anzuwenden, wo zwar eine Trübung des Kernes und auch etwa der angrenzenden Corticalschichten

vorhanden ist, wo aber, wie aus der Fähigkeit, noch Finger in nächster Nähe zu zählen und aus dem Vorhandensein eines mehr oder weniger breiten Schlagschattens der Iris gefolgert wird, die vordere und auch vielleicht die hinteren peripheren Corticalschichten noch ungetrübt sind. Gerade die feste Sclerosirung des Linsenkernes, die ein Aufquellen verhindert, scheint uns eine Hauptbedingung für die gefahrlose Ausführung der Discisio maturans zu sein.

Man könnte einwenden, dass für solche Fälle eine Iridectomie dieselben Vortheile bieten würde, wie man ja seit lange weiss, dass dieselbe die Linsentrübung sehr beschleunigt. Ist nun die Iridectomie auch entschieden kein bedeutenderer Eingriff als die Discisio maturans, so kann die Extractio lentis der Iridectomie ja erst in 6 Wochen folgen; es müssten also die Patienten vorläufig wieder aus der Behandlung entlassen werden, was manchem nicht recht sein wird, zumal alten Leuten, die vielleicht eine lange Reise gemacht haben, um die Operation an sich vornehmen zu lassen. — Ein sehr grosses Contingent der an Cataract zu operirenden Patienten stellen z. B. die Nordseeinseln und die Provinz Hannover und gerade für diese würde eine doppelte Reise zu viele Mühen und Kosten mit sich bringen.

Ein andererer Einwurf gegen die Discisio maturans ist folgender: Man sagt, die modificirte Linearextraction gestatte, sämmtliche noch ungetrübte Corticalmassen zu entfernen, so dass die Discisio maturans überhaupt überflüssig sei. Ganz abgesehen nun von dem Vortheil, den die Operation eines reifen Staares vor der eines unreifen bietet, so lässt sich doch nicht läugnen, dass es leichter ist, getrübte als ungetrübte Corticalmassen zu entfernen und dass besonders Anfänger von langen Welgermanövern, die durch die Entfernung ungetrübter Corticalmassen bedingt sind, immer abstehen werden, um Glaskörperprolaps zu vermeiden. Deshalb bleibt leicht Corticalis zurück, die später stark aufquellen kann. So lange man aber noch trübe Corticalmassen im Pupillargebiet wahrnimmt, wird man nicht aufhören, vorsichtig zu welgern, bis Alles heraus ist.

Es wird ferner gegen die Discisio maturans geltend gemacht, dass dieselbe einerseits nur in sehr wenigen Fällen einen genügenden Erfolg habe, und dass andererseits sehr leicht eine starke Quellung der Linse, welche die Existenz des Auges gefährde, die Folge sei; ebenso seien Hyperämien und wirkliche Entzündungen der Iris nicht allzuselten; Umstände, die es verböten, die modificirte Linearextraction in kurzer Zeit hinterher folgen zu lassen. Was alle diese Einwände

betrifft, so will ich versuchen, wenn wir näher auf die einzelnen Fälle eingegangen sind, dieselben zu widerlegen.

Was zunächst die Zahl der vermittelst der modificirten Linearextraction operirten Cataracte anlangt, bei denen die Punction der vorderen Linsenkapsel ausgeführt wurde, so sind es vom Jahre 1873 — 1882 78 Fälle.

Auf die einzelnen Jahre vertheilen sich die Operationen wie folgt:

Im Jahre	1873	3 Fälle
„ „	1874	2 „
„ „	1875	2 „
„ „	1876	14 „
„ „	1877	7 „
„ „	1878	9 „
„ „	1879	13 „
„ „	1880	11 „
„ „	1881	13 „
„ „	1882	4 „

Unter diesen 78 Operationen waren

vollkommene Resultate	70
unvollkommene Resultate	3
Verluste	5

also 89,7% vollkommene Resultate
3,9% unvollkommene Resultate
6,4% Verluste.

Der verhältnissmässig hohe Procentsatz der Verluste erklärt sich daraus, dass einmal die Fälle, bei denen die Patienten mit quantitativer Lichtempfindung entlassen wurden, auch zu den Verlusten gerechnet sind, und zweitens daraus, dass es oft complicirte Fälle waren.

Die Resultate für's Sehvermögen waren

$S = 1$	in 12 Fällen.
$S = {}^{20}/_{30}$	„ 10 „
$S = {}^{20}/_{40}$	„ 22 „
$S = {}^{20}/_{50}$	„ 7 „
$S = {}^{20}/_{70}$	„ 9 „
$S = {}^{20}/_{100}$	„ 6 „
$S = {}^{20}/_{200}$	„ 4 „

Bei den drei unvollkommenen Resultaten war

$S = {}^{10}/_{200}$
$S = {}^{6}/_{200}$
$S = {}^{12}/_{200}$

Unter den Verlusten

3 mal S = Q. L.
2 mal S = O.

Den Erfolg der Discisio betreffend so war derselbe in

73,5% ein guter
25,4% ein mässiger

nur in 2 Fällen blieb die Discisio ohne jeden Erfolg.

Was das Alter der Patienten angeht, so war der jüngste 25 Jahre alt, der älteste 78 Jahre. Das Durchschnittsalter betrug 58 Jahre.

Durchschnittlich in 8 Tagen nach der Discisio maturans wurde die modificirte Linearextraction ausgeführt, frühestens in 3 Tagen. Die ganze Aufenthaltsdauer der Patienten auf der Klinik betrug durchschnittlich 38 Tage, die Aufenthaltsdauer von der Extraction an gerechnet 32 Tage. — Für die Fälle, bei denen der Heilverlauf ein normaler war, betrug die ganze Aufenthaltsdauer nach der Extraction 27 Tage. v. Gräfe erwähnt, dass seine Patienten, bei denen die Discisio maturans als Voroperation angewendet wurde, durchschnittlich fünf Tage früher als die übrigen Extrahirten aus der Behandlung hätten entlassen werden können. Nach der Statistik der modificirten Linearextraction des Herrn Dr. Scheffer betrug die durchschnittliche Aufenthaltszeit in der Klinik bei 152 Fällen mit normalem Heilverlauf 28 Tage, bei unsern normal verlaufenden Fällen nur 27 Tage. Allerdings ein nur sehr geringer Unterschied. Wir müssen aber bemerken, dass Herr Prof. Dr. Völckers in den letzten Jahren die Staaroperirten nicht zu früh entlässt, weil er die Erfahrung gemacht hat, dass, so lange nicht jede Injection des Bulbus verschwunden ist, die Patienten sich zu Hause leicht eine Iritis acquiriren. Es ist gewiss nichts verkehrter, als dem Drängen der Patienten auf Entlassung, nachzugeben.

In neun Fällen trat nach der Discisio maturans eine bald vorübergehende intraoculare Drucksteigerung, bedingt durch Quellung der Linse, — eine Hyperämie resp. wirkliche Entzündung der Iris auf.

Es sei mir gestattet, auf diese acht Fälle etwas näher einzugehen.

1) Brünsau, 64 Jahre.

Cataracta senilis o. s.

Grosser gelber Kern, Corticalis nicht ganz reif S = Q. S.

8.2. 73. Discisio o. s. Es wird eine 2 mm. lange verticale Kapselincision gemacht; wenig Corticalis quillt sofort hervor, kein Kammerwasser abgeflossen — Abends leichte Limbusinjection, Thränenfluss.

keine Schmerzen; Nachts heftige Ciliarneuralgien, Morgens Kammerwasser trübe, Corticalis gebläht, T. + 2. ord. Heurteloup. Eis. Schon am Abend Besserung. T. n. Injection lässt nach, sodass am 15. 2. 73 die modificirte Linearextraction gemacht werden kann. Die Linse wird leicht, bis auf wenig der Kapsel anhaftende Corticalis am Rande der Pupille entfernt. Heilungsverlauf normal 1. 3. 73. S = $^{20}/_{50}$. Im August. S = 1.

2) Grevenberg, 56 Jahre.

Cataracta senilis paene matura o. d. S = Q. L.

fast mature Cataract, noch breiter Schlagschatten.

27. V. Discisio maturans o. d. Nach einem kleinen Kapselriss stieg eine Wolke in die vordere Kammer. Kammerwasser trübe, Mittags Ciliarneuralgien T + $^1/_2$.

Ord: Eis. Atropin.

28. V. Pupille mässig erweitert. T + 2. Schmerzen und Erbrechen andauernd. Kammerwasser trübe. Ord: Heurteloup. Morph. Eis. 29. Kammerwasser und Cornea klarer. Noch wenig Schmerzen, mässige Injection. Ord: Druckverband. 2. 6. Keine Schmerzen wieder. Bulbus noch injicirt. Pupille gut dilatirt. Patient auf 8 Tage mit Atropin und Druckverband entlassen. 12. 6. Wieder aufgenommen. Auge reizlos. 13. 6. Extr. lentis modif. Geringe Massen Corticalis durch Welgern entfernt. Pupillargebiet und Colobom tiefschwarz. 2. 7. S = 1.

3) Bornhöft, 62 Jahre.

Cataracta immatura o. d. S = Q. S.

Kern diffus' grau getrübt; vordere Corticalis frei.

4. VI. Discisio maturans. 5. VI. In der Schnittgegend grauliche Trübung der Corticalis. 6. VI. Aus der Kapselwunde quillt grauliche Masse in die vordere Kammer. — Iris ziemlich eng. In den nächsten Tagen auch noch ziemlich eng, ohne dass Reizerscheinungen auftreten. 16. VI. Extracto lentis modif. Es folgt Iritis. Nach Iridotomie nur Discisio 24. 11. mit $^{12}/_{200}$ entlassen. $^3/_1$ Neue Discisio S = $^{20}/_{100}$.

4) Brütt, 63 Jahre.

Cataracta immatura o. d.

Hintere Corticalis zeigt dicke sternförmige Trübungen. — Kern wenig getrübt — vordere Corticalis ziemlich frei.

23. 10. Discisio maturans.

Abends: Geringe Limbusinjection. — Iris nur mittelweit — in der vorderen Kammer grauliche Flocke. 24. 10. Pupille mittelweit. In die vordere Kammer grauliche Flocke hineinragend. 25. 10. Linse

stark gequollen. Iris weit. Injection gering. 26. 10. Beim Patienten bricht Delirium alcoholicum aus. 28. 10. Nachdem Patient wieder ruhig geworden Extr. l. modif. Linse folgt wie der Corticalius leicht auf Sturz. 21. 11. S. $= {}^{50}/_{50}$.

5) Scheer, 45 Jahre.

Cataracta immatura o. s. S = F. z. 3 F.

Linsenkern dicht diffus' grau getrübt — dahinter sieht man gelbe glänzende Masse — vordere Corticalis nicht getrübt. 9. 12. Discisio maturans. 10. 12. Spaltränder leicht getrübt. 15. 12. Da die Trübung der Linse nur im äusseren Segment bis in die vorderen Schichten der Corticalis vorgedrungen ist, Discisio maturans im inneren Segment. 16. 12. Linse stark gequollen. Keine Reizung. 17. 12. Mässige Injection des Limbus corneae in den tieferen Schichten. In der vorderen Kammer trübe Linsenmassen. Linse sehr stark gequollen, presst die Iris stark nach vorn, sodass die vordere Kammer sehr eng. Extr. l. modif. Kern folgt leicht auf Sturz, mit ihm viel breiige Corticalis. Wenig Corticalis nachträglich durch Welgern entfernt 31. 12. S $= {}^{20}/_{70}$. Nach Discisio cat. sec. S $= {}^{20}/_{40}$.

6) Willert, Friederike, 58 Jahre.

Cataracta immatura o. d. S. = F. z. $1\,{}^{1}/_{2}$ F.

Beiderseits Kern getrübt, in der vorderen Corticalis sternförmige Figur, sodass dieselbe noch wenig getrübt. 8. 1. Discisio maturans. 9. 1. Trübung der vorderen Corticalis hat bedeutende Fortschritte gemacht. 10. 1. Das äussere Segment der Linse stark getrübt, das innere noch ziemlich frei. Discisio maturans im inneren Segment. 17. 1. Quellung im inneren Segment beträchtlich. 18. 1. Linse sehr stark gequollen. Iris vorgedrängt, sodass die vordere Kammer, namentlich oben sehr eng ist. Starke Limbus Injection. T. n. Extr. lentis modific. Kern folgt leicht auf Sturz. Viel breiige Corticalis durch Welgern mit dem unteren Lide entfernt. Graulicher Schimmer bleibt zurück. 11. 2. S $= {}^{20}/_{40}$.

7) Schmüser, 25 Jahre.

Cat. cort. post. und ant. Hintere Schichten beiderseits stärker getrübt, als die vorderen. Kern scheint durchsichtig. 17. V. Discisio maturans o. d. 18. V. Mässige Reaction ohne bedeutende Quellung, Trübung um den Kreuzschnitt. 20. V. Trübung in grösserer Ausdehnung ohne Quellung von Belang. 23. V. Quellung stärker. 25. 5. Quellung noch bedeutender. Abends heftige Ciliarneuralgien. Injection des Limbus. T. + 1. Ord: Heurteloup. Eis. 26. V. Schmerzen nach

Heurteloup sofort beseitigt. Bulbus blass. T. n. 27. V. Reizlos, schmerzfrei. Kleine Corticalisbröckel in die vordere Kammer gefallen. 31. 5. E. l. S = $^{20}/_{40}$.

8) Sprekelsen, 78 Jahre.

Cat. nondon. matura o. s. F. z. 2 — 3 F.

Neben dem diffus' gelb getrübten Kern noch gut durchzusehen. 16. VII. Discisio maturans o. s. 17. VII. Patient ist vollkommen kindisch, es ist ihm unmöglich, den Verband nur eine Viertelstunde ruhig liegen zu lassen. IX. VII Hypopyon. Patient wird 25. VIII. mit totalen hinteren Synechie entlassen

Im ersten Fall (Brünsau 64 Jahre) trat sofort am Abend nach der Discisio maturans eine starke Quellung der Corticalis ein, die zu einer beträchtlichen, aber bald vorübergehenden intraocularen Drucksteigerung führte. Nach 7 Tagen wurde die modificirte Linearextraction gemacht, die normal verlief. Ebenso war der Heilverlauf ein normaler. In diesem Falle brachte die Quellung der Corticalis also durchaus keine Nachtheile, weder Iritis noch Cyclitis stellten sich ein auch war die Heilung nicht beeinträchtigt. Schliesslich S = 1.

Im zweiten Fall quoll die Corticalis plötzlich auf. Intraoculare Drucksteigerung und leichte Iritis waren die Folge. Nach fünf Tagen verschwanden die Reizerscheinungen bei geeigneter Behandlung. Der Heilverlauf nach der Extraction war nur durch eine leichte schnell verschwindende Cyclitis unterbrochen. Schliesslich S = 1.

Im dritten Fall (Bornhöft 62 Jahre) folgte auf die Linearextraction eine exsudative Iritis mit Pupillarverschluss. Nach der Discisio maturans traten keine Reizerscheinungen auf, so dass wir in diesem Falle nicht die Discision, sondern die Extraction für die Ursache der Iritis halten dürfen. Die schliesslich nach einer Iridotomie und zwei Discisionen erzielte Sehschärfe war = $^{20}/_{100}$.

Beim vierten Fall (Brütt 63 Jahr) blieb die nach der Discisio maturans eintretende mässige Quellung der Linse ohne schädliche Folgen. Am sechsten Tage nach der Discision wurde die modificirte Linearextraction gemacht, die normal verlief. Ebenso war der Heilverlauf ein normaler. S. = $^{20}/_{50}$.

Im fünften Fall (Scheer 45 Jahr) wurde eine doppelte Discision ausgeführt, da die erste keinen genügenden Erfolg gehabt hatte. Nach der zweiten Discision trat starke Quellung der Linse ein. Es wurde sofort die Linearextraction gemacht, die normal verlief. Heilverlauf normal. S = $^{20}/_{40}$. Auch in diesem Fall blieb die Quellung der Linse ohne alle schädliche Folgen.

Im sechsten Fall (Schmüser 25 Jahr) einer jugendlichen Corticalcataract mit nicht vollständiger Trübung der vorderen Corticalis blieb die Discisio maturans 4 Tage lang ohne jede stärkere Reaction. Erst am 5. Tage, als die Quellung auch den Kern der Linse ergriffen hatte, der ja nicht cataractös degenerirt war, stellten sich plötzliche intraoculare Drucksteigerung und heftige Ciliarneuralgien ein, die sich aber auch in diesem Falle durch Heurteloup und Eis sofort beseitigen liessen. Opperations- und Heilverlauf normal. S. = $^{20}/_{40}$.

Es scheint hieraus hervorzugehen, dass die durch Quellung der Corticalschichten bedingte intraoculare Drucksteigerung, welche am selben Tage oder spätestens einen Tag nach der Discisio auftritt, das Auge weniger gefährdet, als die durch Quellung des Linsenkernes hervorgerufene intraoculare Druckvermehrung. Letztere wird, wie unser eben genannter Fall beweist, erst einige Tage nach der Discisio und wohl nur bei weniger harten Cataracten sich einstellen, denn der harte Kern einer senilen Cataract wird nur sehr schwer zur Quellung und Resorption gebracht werden können. Falls aus dem Kapselschlitz Corticalmassen hervorquellen, so könnten diese mechanisch eine Iritis hervorrufen. Wir wissen aber, dass dies bei genügender Atropinisirung und genügender Erweiterungsfähigkeit der Iris fast nie eintritt. Der Grund nun, weshalb eine Quellung des Linsenkernes gefährlicher ist als ein Aufquellen der Corticalis scheint uns einmal in dem grösseren Volumen und dann der stärkeren Cohärenz des Kernes zu liegen. Das Aufquellen und die Resorption der Corticalis geht leichter und schneller von Statten, weil die Berührung mit dem humor aqueus eine leichtere und schnellere ist. Wegen der Kleinheit der Kapselwunde und wegen der festen Cohärenz des Kernes nun können keine Theile desselben in die vordere Kammer hervorquellen und so schneller resorbirt werden. Auch dies scheint uns mit ein Grund zu sein, die Ausführung der Discisio maturans auf den senilen Kernstaar zu beschränken. —

Beim achten Fall (Spreckelsen 78 Jahre) trat nach der Discisio eine Iritis auf, die schliesslich zu totaler hinterer Synechie führte; allerdings in diesem Fall entschieden durch Schuld des Patienten, der vollkommen kindisch war und den Verband keine Viertelstunde ruhig liegen liess.

Unter diesen acht abnorm verlaufenen Fällen von Cataractoperationen, bei denen die Discisio maturans ausgeführt wurde, lässt sich also nur ein Verlust verzeichnen, als dessen Ursache wohl die Discisio maturans anzusehen ist. Wenn wir nun annehmen müssen,

dass dieser unglücklich verlaufene Fall durch den Patienten selbst verschuldet war, bleibt kein Verlust übrig. Für eine absolut gefahrlose Operation dürfen wir die Discisio maturans trotzdem nicht halten, uns aber ebenso wenig bestimmen lassen, dieselbe vollkommen zu verwerfen.

In neuester Zeit ist von Herrn Prof. Förster in Breslau ein höchst beachtenswerther Vorschlag ausgegangen. Herr Prof. Förster sagt: die Punction resp. Incision der vorderen Linsenkapsel habe sich nicht allgemeinere Geltung verschafft, zum Theil, weil die Besorgniss vorhanden war, durch stärkere Quellung des Staares Iritis und somit eine üble Complication für die spätere Extraction hervorzurufen. Herr Prof. Förster sagt dann weiter: „Ich habe bei Alterstaaren Iritis oder Cyclitis nach einer Punction der vorderen Kapsel nie entstehen sehen, es dagegen höchst bemerkenswerth gefunden, dass der Effect, den eine Kapselincision auf die schnellere Trübung einer bereits im staarigen Process ziemlich weit vorgeschrittenen senilen Linse mit grossem Kern ausübt, ein ausserordentlich geringer und deshalb keineswegs zufriedenstellender ist. Man kann bei solchen Staaren Schnitte von 3—4 mm. Länge in die Kapsel machen, ohne dass eine ausgedehntere Trübung der Corticalis einträte. Nach 8—12 Tagen ist oft kaum eine kleine in die vordere Kammer hineinragende Flocke von Corticalsubstanz bemerkbar; ein harter Linsenkern aber scheint überhaupt durch das Kammerwasser nicht zur Quellung und Resorption gebracht werden zu können. Herr Prof. Förster empfiehlt deshalb die Iridectomie zu machen und nach derselben mit dem stumpfen Knie eines Schielhakens oder einer geschlossenen Irispincette unter leichtem Druck reibende oder streichende Bewegungen auf der Cornea vorzunehmen. Nach 4 — 8 Wochen kann die Extraction ausgeführt werden. (Dies Verfahren wurde kürzlich in einem Falle von Herrn Prof Völckers angewandt. Es handelte sich um eine immature Cataract o. u. Beiderseits bestand eine kleine, centrale Kapseltrübung, Corticalis wenig getrübt, schwache Andeutung eines gelben Kernes S. o. d. = $^4/_{200}$. S. o. s. = $^2/_{200}$. Auf o. d. nach 8 Tagen S = $^2/_{200}$. Trübung hat bedeutend zugenommen. Nach 8 Wochen Cataracta matura. S = Q. L. — Auf o s., wo die reibenden und streichenden Bewegungen weniger kräftig vorgenommen wurden, blieb der Erfolg aus. — In einigen später operirten Fällen war der Frfolg auch ein guter). —

Was nun die vorher citirten Ausführungen des Herrn Professor Förster angeht, so können wir mit denselben nicht vollkommen übereinstimmen. Förster hat nach der Discisio nie eine Iritis ent-

stehen sehen, was bei uns leider zwei mal der Fall war. Deshalb verwirft Förster die Operation nicht. Er meint aber, der Erfolg derselben sei ein ausserordentlich geringer. Wir sind zu einem andern Resultat gekommen und haben dies schon oben angegeben. Allerdings giebt es Fälle, wo man Schnitte von 3—4 mm Länge in die Kapsel machen kann, ohne eine ausgedehntere Trübung der Corticalis zu erzielen, aber diese sind selten und ausserdem steht es Einem ja noch immer frei, eine zweite Incision in einem anderen Abschnitt der Kapsel zu machen. Dass nach der Punction Corticalsubstanz in die vordere Kammer hervorquillt, ist nicht nöthig, eine Trübung der Corticalis innnerhalb der Kapsel genügt vollkommen; dass der Linsenkern nicht aufquellen, und zur Resorption gebracht werden kann, scheint uns günstig. Wir wollen durch die Discisio maturans nur verhindern, einmal was schon v. Graefe betont, dass der innere Epithelialbeleg der Linsenkapsel einen Theilungs- und Wucherungsprozess nach der Extraction eingehen kann, indem die Discisio maturans die Reizung schon vorwegnimmt, dann wollen wir weniger ein Quellen der Corticalis als eine Trübung derselben zu Wege bringen, die es gestattet, sie bei der Extraction sämmtlich zu entfernen; denn nach derselben im Auge zurückbleibende ungetrübte Corticalmassen können später stark aufquellen und die Heilung sehr verzögern. Was nun das neue Förstersche Verfahren betrifft, so glauben wir, dass dasselbe nicht genug empfohlen werden kann, sind aber auch der Ansicht, dass die Punction oder Incision der vorderen Linsenkapsel (Discisio maturans) wegen der Einfachheit der Ausführung und der verhältnissmässig geringen Gefährlichkeit, wegen des in den meisten Fällen vollkommen genügenden Effectes, wegen der Möglichkeit, die modificirte Linearextraction in so kurzer Zeit folgen zu lassen und wegen der recht guten Resultate für's Sehvermögen eine Operation ist, die mit Unrecht vermieden und angefeindet wird.

Wir möchten aber die Discisio maturans nur für diejenigen Fälle empfehlen, bei denen keine Complicationen bestehen und bei denen eine maximale Dilatation der Iris sich leicht und durch wenig Atropin erreichen lässt; für diejenigen, bei denen die Iris sich nur langsam und träge erweitert oder bei denen Complicationen vorhanden sind, verwerfen.

Zum Schluss erlaube ich mir, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Völckers für die Ueberlassung des Materials und für die freundliche Unterstützung bei der Arbeit meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Thesen.

1) Die Keratitis paraenchymatosa ist weniger eine Erkrankung der Cornea als des Tractus uveae.

2) Als Desinficiens ist Sublimat dem Carbol vorzuziehen.

3) Die Behandlung des Typhus mit permanenten Bädern ist unzweckmässig.

Vita.

Ich, Otto Christian Wieck, wurde geboren am 16. September 1858 zu Schleswig. Das Gymnasium meiner Vaterstadt besuchte ich von der Sexta bis zur Prima in den Jahren 1867 bis 1877. Darauf studirte ich in Kiel 4 Semester Medicin und bestand am 6. März 1879 das tentamen physicum. Während des Sommers 1879 diente ich beim Schleswigschen Infanterie-Regiment Nr. 84 ein halbes Jahr mit der Waffe, dann studirte ich je ein Semester in Berlin und in Würzburg und schliesslich wieder zwei Semester in Kiel. Das medicinische Staatsexamen beendigte ich am 24. März 1882. Vom 1. April 1882 bis zum 1. August 1883 war ich Assistent an der Königlichen Augenklinik des Herrn Prof. Dr. Völckers und absolvirte gleichzeitig mein zweites halbes Dienstjahr als einjähriger Arzt bei der Kaiserlichen Marine, in deren Reserve-Verhältniss ich jetzt als Assistenzarzt stehe.

Das examen rigorosum bestand ich am 3. Juli 1882.